



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 42942

C09h, 11
Kl. 221, 6

Jerzy Pfanhauser

Warszawa, Polska

Sposób otrzymywania kleju półpłynnego na bazie klejów zwierzęcych

Patent trwa od dnia 14 listopada 1957 r.

Wynalazek dotyczy sposobu otrzymywania kleju półpłynnego na bazie klejów zwierzęcych, np. kleju kostnego, skórniego, rybiego, żelatyny itd.

Stwierdzono, że można uzyskać klej półpłynny na bazie klejów zwierzęcych, odznaczający się wysoką siłą wiązania, jeżeli na gorące roztwory wodne klejów zwierzęcych, np. na 50%-owy roztwór wodny kleju skórniego, podgrzanego do 90° C, działa się fenolem lub krezolem najkorzystniej w ilościach od 2 do 20% w stosunku do kleju suchego.

Następuje przy tym częściowe rozerwanie wiązań kolagenowych, przez co ztraca się zdolność klejów zwierzęcych do żelatynizacji na zimno, a równocześnie następuje wybitne zwiększenie siły wiązania klejów. Proces można prowadzić zarówno pod ciśnieniem normalnym, jak i pod ciśnieniem zwiększonym. W tym ostatnim przypadku proces przebiega znacznie szybciej. Należy podkreślić, że stosowanie fenolu i jego pochodnych było znane w technologii klejów. Dodatki te stosowano jako środki konserwujące, przy czym ilość ich nie przekraczała 1%.

Klej otrzymywany sposobem według wynalazku najkorzystniej jest stosować w stanie lekko podgrzanym, np. do temperatury 30 — 40° C. Materiały poddawane sklejanii muszą mieć równe, czyste (wolne od tłuszczów) i suche powierzchnie. Powierzchnię jednego z materiałów powleka się przy pomocy płaskiego pędzla lub szczotki równą, cienką warstwą ciepłego kleju. Po krótkim czasie, np. 15 minutach, nakłada się materiał nie powleczony klejem i wyrównuje, np. za pomocą wałka drewnianego, tak, aby zwilżyć dokładnie obydwie powierzchnie i wyprzeć ewentualne pęcherzyki powietrza. Można również, np. przy sklejanii większych powierzchni, po sklejanii obciążyć wierzchnią warstwę, np. cegłami. Po upływie kilku do kilkunastu godzin obydwie powierzchnie są trwale sklezione.

Praktyka wykazała, że w porównaniu ze znanymi klejami zwierzęcymi, stosowanymi dotychczas, wytrzymałość na rozerwanie przy użyciu kleju półpłynnego, otrzymanego sposobem według wynalazku, jest dwa do trzykrotnie większa. Klej skleja różne materiały, takie jak: skóry miękkie (rzemiosło szewskie

i rymarskie), papier, tekturę, płótno i skórę (rzemiosło introligatorskie), szkło ze szkłem, porcelanę z porcelaną, jest doskonałym lepi-
szcem do wykładzin podłogowych wytwarza-
nych z polichlorku winylu, wiążąc je mocno
z takimi podłożami jak: beton, klepka dębo-
wa, ksylolit, prasowane płyty spilśnione, la-
striko, marmur i inne.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania kleju półpłynnego na
bazie klejów zwierzęcych, znamienny tym,

że na gorące wodne roztwory klejów
zwierzęcych działa się fenolem lub krezola-
mi.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że
proces prowadzi się pod ciśnieniem nor-
malnym lub zwiększonym.
3. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym,
że stosuje się fenol lub krezol w ilości 2 —
20% w stosunku do suchego kleju.

Jerzy Pfanhauser